

**PERSENTASE DAN GEJALA PENYAKIT CENDAWAN PADA
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.) YANG DIBERI PUPUK
ORGANIK PWR NUTRITION**



AISYA NURHALIZA

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

**PERSENTASE DAN GEJALA PENYAKIT CENDAWAN PADA
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.) YANG DIBERI PUPUK
ORGANIK PWR NUTRITION**

Oleh

AISYA NURHALIZA

NIM. 2110512220008

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

RINGKASAN

Aisya Nurhaliza. Persentase dan Gejala Penyakit Cendawan pada Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) yang diberi Pupuk Organik *PWR Nutrition*, dibimbing oleh **Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.**

Kacang tanah memainkan peran penting dalam strategi pangan nasional sebagai sumber protein dan minyak nabati. Namun produksi kacang tanah pada 2023, mengalami penurunan sebanyak 29,91 ribu ton atau 7,87 persen dibandingkan produksi kacang tanah di 2022. Salah satu faktor yang mempengaruhi penurunan produksi adalah gangguan OPT. Pemberian unsur hara yang seimbang dapat meningkatkan ketahanan tanaman terhadap penyakit. Salah satu caranya dapat dilakukan dengan memberikan pupuk organik.

Metode penelitian persentase serangan penyakit yang diamati dari tanaman yang diberi *PWR Nutrition*. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktor tunggal yang terdiri dari 5 taraf perlakuan dan diulang sebanyak 4 kali sehingga diperoleh 20 unit satuan percobaan. Parameter yang diamati ada 2 yaitu persentase serangan penyakit dan identifikasi cendawan penyakit yang menyebabkan gejala penyakit pada tanaman kacang tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik *PWR Nutrition* pada kacang tanah tidak memberikan pengaruh terhadap serangan penyakit. Persentase munculnya gejala penyakit berkisar antara 41,7% sampai dengan 51,4%. Adapun gejala penyakit serta cendawan penyakitnya yang ditemukan antara lain yaitu gejala terdapat miselium putih pada akar dan polong serta bercak orange pada polong disebabkan oleh *Sclerotium* sp.; gejala layu mendadak hingga kematian pada tanaman kacang tanah disebabkan oleh *Fusarium* sp.; gejala adanya bercak kecil berbentuk lingkaran yang memusat dengan warna yang beragam seperti warna kuning, coklat, hitam pada permukaan daun disebabkan oleh *Curvularia* sp.; dan gejala bercak bulat yang tidak beraturan, berwarna cokelat, dan dapat membesar hingga menyebar ke seluruh permukaan daun disebabkan oleh *Colletotrichum* sp.

Judul : Persentase dan Gejala Penyakit Cendawan pada Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) yang diberi Pupuk Organik *PWR Nutrition*

Nama : Aisyah Nurhaliza

NIM : 2110512220008

Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Dosen Pembimbing:



Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.
NIP. 19621201 199010 2 001

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Dr. Ungung Santoso, S.Si., M.S.
NIP. 19860824 202321 1 020

Tanggal Ujian Skripsi: 13 Oktober 2025

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Banjarmasin, Kalimantan selatan pada tanggal 22 Agustus 2003 dengan nama Aisya Nurhaliza. Penulis lahir dari pasangan Bapak Syamsuni dan Ibu Ayu. Penulis merupakan anak pertama dari 2 bersaudara.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Banjarmasin pada tahun 2021 dan melanjutkan studi sebagai mahasiswi Universitas Lambung Mangkurat di program studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian melalui Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Semasa berkuliah penulis aktif dalam kegiatan organisasi kampus. Penulis pernah menjabat menjadi anggota divisi *Public Relations and Partnership (PRP) International Association of Students in Agricultural and Related Sciences (IAAS) LC ULM 2022-2024*. Pada tahun 2024 penulis juga mengikuti program MBKM-KKN Rekognisi Mahasiswa Membangun Desa di Desa Abumbun Jaya, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Penulis juga pernah menjadi asisten praktikum mata kuliah teknologi produksi benih dan bibit tanaman, serta mata kuliah dasar teknologi pertanian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul: “Persentase dan Gejala Cendawan Penyakit pada Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) yang diberi Pupuk Organik *PWR Nutrition*” sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.

Oleh karena itu, dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, penulis ingin mengucapkan rasa syukur dan terima kasih sebesar – besarnya kepada semua pihak yang turut membantu penulis menyelesaikan skripsi ini, diantaranya:

1. Pertama dan paling utama ialah Allah SWT yang selalu memberikan penulis kesehatan jasmani dan rohani kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Penulis sangat bersyukur kepada-Nya karena telah memberikan ketabahan dan kekuatan untuk penulis tetap bertahan di kondisi seperti ini.
2. Ibu Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P., selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing, meluangkan waktu dan tenaga, memberikan kritik, saran, dan dukungan, dan memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Syamsuni dan Ibu Ayu selaku orang tua penulis, yang selalu memberikan do'a terbaik, motivasi, dukungan baik moril dan materil sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. Adila selaku adik penulis, yang telah banyak membantu secara moral dan selalu sabar saat penulis sedang stress.
5. Teman-teman seperjuangan, Aniq Alifa, Aisyah Amina, Nuur Khalifatun Nizzah, Muhammad Arifin, Ibra A.A. Simangunsong, Awinda Christina, Norhalimah, Muhammad Hafidz, Nur Sabrina, Muhammad Elya Rahman, serta teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah memberikan banyak bantuan, dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kuzuha, Kaito Shion, Zayne/Li Shen, Caleb/Xia Yizhou, Sonny Brisko, Yu Q

Wilson, Lauren Iroas, serta pacar-pacar fiksi penulis lainnya, yang telah memberikan dukungan secara moral dan sebagai penghibur lara penulis. Khususnya terhadap Kuzuha dan Kaito yang benar-benar menemani penulis di saat sedang mengerjakan dan memperbaiki skripsi dengan *live stream* dan lagu yang dinyanyikan mereka. Walaupun mereka tidak nyata, tapi bentuk dukungan mereka sangat terasa nyata bagi penulis.

Banjarmasin, 19 November 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ari', with a stylized flourish extending from the end.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Hipotesis	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L.)	5
Morfologi kacang tanah.....	6
Syarat tumbuh.....	9
Cendawan	10
Cendawan sebagai Patogen Tanaman	10
Cendawan Penyakit pada Tanaman Kacang Tanah	11
Bercak daun	12
Karat daun.....	13
<i>Web blotch</i>	14
Hawar daun alternaria.....	15
<i>Pepper spot</i> dan <i>leaf scorch</i>	16
Antraknosa.....	16
Busuk pangkal batang.....	17
Busuk kerah	18
Pupuk Organik <i>PWR Nutrition</i>	18

Peran Pupuk Organik Terhadap Ketahanan Tanaman Terhadap Penyakit	21
METODE PENELITIAN	22
Tempat dan Waktu Penelitian	22
Bahan dan Alat.....	22
Bahan	22
Alat	23
Metode Penelitian	24
Pelaksanaan Penelitian.....	25
Penanaman.....	25
Pengaplikasian pupuk organik <i>PWR Nutrition</i>	25
Perawatan.....	26
Panen	26
Pengamatan.....	27
Skoring kejadian penyakit	27
Identifikasi OPT patogen cendawan.....	27
Analisis Data.....	29
HASIL DAN PEMBAHASAN	30
Total kejadian penyakit.....	30
Identifikasi penyakit berdasarkan gejala	32
KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
Kesimpulan	39
Saran	39

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Morfologi kacang tanah.....	6
2.	Grafik Persentase Serangan Penyakit.....	30
3.	Identifikasi isolat cendawan A1.....	34
4.	Identifikasi isolat cendawan A4.....	35
5.	Identifikasi isolat cendawan B2.....	36
6.	Identifikasi isolat cendawan B3.....	37
7.	Identifikasi isolat cendawan D1.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Deskripsi kacang tanah varietas talam 1.....	45
2.	Perhitungan dosis pupuk kandang ayam.....	46
3.	Perhitungan pemberian pupuk <i>PWR Nutrition</i>	47
4.	Jadwal penelitian.....	48
5.	Denah petakan di lapangan.....	49
6.	Denah tata letak tanaman dalam petakan.....	50
7.	Bagan alur penelitian.....	51
8.	Persentase kejadian penyakit pada kacang tanah.....	52